

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2000-11036

(P2000-11036A)

(43)公開日 平成12年1月14日 (2000.1.14)

(51)Int.Cl.*

G 0 6 F 17/60

識別記号

F I

G 0 6 F 15/21

テーマコード(参考)

Z 5 B 0 4 9

審査請求 未請求 請求項の数4 O L (全10頁)

(21)出願番号

特願平10-170750

(22)出願日

平成10年6月18日 (1998.6.18)

(71)出願人 000152985

株式会社日立情報システムズ

東京都渋谷区道玄坂1丁目16番5号

(72)発明者 山出 泰子

東京都渋谷区道玄坂一丁目16番5号 株式会社日立情報システムズ内

(74)代理人 100077274

弁理士 磯村 雅俊 (外1名)

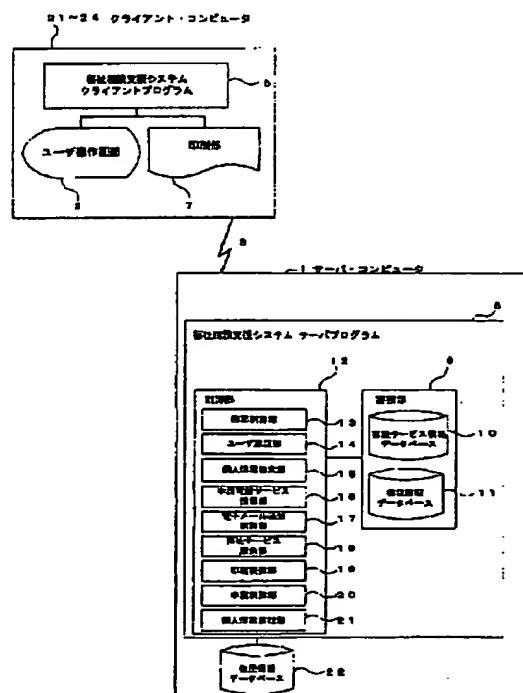
F ターム(参考) 5B049 AA00 BB00 CC00 DD01 EE05
FF03 FF04 GG02

(54)【発明の名称】 福祉相談支援方法およびシステムならびにプログラム記録媒体

(57)【要約】

【課題】遠隔地より、福祉サービスに関する相談から申請までを一度で行うことができ、またインターネットの設備された自宅や勤務先からもアクセスが可能であり、また、行政担当者にとっても作業負担を軽減することができる。

【解決手段】住民がクライアントコンピュータ21～24から個人情報を入力することにより、条件に合致した福祉サービスを検索・判断し、ユーザ操作画面2に受給可能な福祉サービスを選択メニュー形式で表示する。サーバコンピュータ1では、各プログラム部13～21の働きにより、福祉サービス情報と相談履歴の各データベース10、11および住民情報データベース22の内容を参照し、希望の福祉サービスを選択し、申請まで行う。なお、個人情報を公開せず、シミュレーション相談のみを行うことも可能である。



BEST AVAILABLE COPY

【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数のクライアント・コンピュータからネットワークを経由してサーバ・コンピュータにアクセスすることにより、住民が福祉サービスを受ける相談および申請を行うための福祉相談支援システムにおいて、上記サーバ・コンピュータ内に、福祉サービスの内容や受給条件、福祉関連用語に関する情報、申請可能サービスを検索するための質問項目を格納している福祉サービス情報データベースと、該福祉サービス情報データベースに対して、相談内容や履歴から該当する個人が申請可能な福祉サービスを検索する申請可能サービス検索部と、該福祉サービス情報データベースに対して、福祉サービスの詳細内容や福祉に関する用語を検索する福祉サービス照会部と、質問に対する回答内容、相談結果、申請内容などの履歴を格納する相談履歴データベースと、該相談履歴データベースに対して、特定の個人情報を検索して取得する個人情報検索部と、該相談履歴データベースに対して、相談内容や相談結果、申請内容データを登録または削除する個人情報蓄積部とを備えたことを特徴する福祉相談支援システム。

【請求項2】 複数のクライアント・コンピュータからネットワークを経由してサーバ・コンピュータをアクセスすることにより、住民が福祉サービスを受ける相談および申請を行うための福祉相談支援方法において、住民相談手順かシミュレーション相談手順かを選択されることにより、該住民相談手順が選択された場合には、相談者であるユーザを認証するステップと、福祉サービスを受給したい理由を選択するステップと、個人情報を登録したデータベースから上記選択した理由に合致するレコードを検索するステップと、ユーザが選択した理由に従って質問項目を画面に表示し、該質問項目に回答させるステップと、申請可能サービス検索処理を行い、その結果を申請可能サービス事業一覧として表示するステップと、該申請可能サービス事業一覧のメニューを選択したものと申請書として登録するか、あるいはサービス内容詳細の表示のみを行うか、処理を終了するかのいずれかを選択するステップとを有し、上記シミュレーション相談手順が選択された場合には、福祉サービスを受給したい理由を選択するステップと、申請可能サービス検索のために最低限必要な情報を個人情報入力画面に入力させるステップと、該情報に合致した申請可能サービス一覧画面を表示して印刷するステップとを有することを特徴とする福祉相談支援方法。

【請求項3】 請求項2に記載の福祉相談支援方法において、前記ユーザに対して、相談内容を相談履歴データベース

に蓄積するか否かを選択させるステップを有することを特徴とする福祉相談支援方法。

【請求項4】 請求項2または3に記載の福祉相談支援方法の各ステップをプログラムに変換し、変換されたプログラムのファイルを格納したことを特徴とする情報記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、ネットワーク経由で自治体等の公共団体において住民に提供している福祉サービスの中から、住民が受給できる福祉サービスを検索し、そのサービスに関連する相談を受ける福祉相談支援方法およびシステム、ならびにそのプログラムファイルを格納した情報記録媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来より、行政による福祉サービスが多様化し、住民が福祉サービスを数多く受給できる方向へと進んでいる。しかし、このサービスの多様化・増大化により、地域住民はどのような福祉サービスが用意されているか、どのようなサービスをどのような条件で受給できるかについて把握するのがますます困難となっている。福祉サービスを提供する行政側も、何もわからず窓口に来る相談者に対して、相談に来る住民に対する対応が多岐に渡るようになり、担当者の負担が増している。その結果、適切な福祉サービスを提供すべきところを、相談が画一的になってしまおそれもあった。さらに、住民にとって相談窓口から紹介されたサービス以外に選択の余地はなく、他にどのようなサービスがあるかということを知らないまま、不利なサービスを受けることになることもあった。また、相談担当者に対して、知られたくない個人情報を開示しなければ相談を受け付けてもらえない、という不都合な点もある。このような背景において、例えば特開平9-231266号公報に記載されているような『地域開放型福祉相談システム』では、住民が地域に配置された端末からホストコンピュータに接続し、福祉相談および事業の申請を行うことが可能な提案がなされていた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 上記提案された相談システムによれば、わざわざ役所の窓口に行かなくても、近くに設置されている端末から、福祉相談および申請を行うことができるはずである。しかし、上記システムでは、システム開始時に、業務別（例えば、高齢、児童、障害、貸付等）・内容別（例えば、医療、手当・年金、施設、各種減免等）を選択することになっている。この内容区分は、行政側の分類であり、実際の住民は、自分が困っていることに対する解決策が、どのような内容のサービスに相当するのかを容易に判断することが困難な場合が多い。また、上記システムでは、質問の結果、検索された事業の中から、さらに細かい申請可否を行うた

めの事業単位の質問画面があり、その上で、申請不可になつた場合には、再度、他の事業の申請処理を最初から行うことになっている。この場合、複数個のサービスを同一人が一度に受けることができるか否かも不明であり、選択した単位毎に質問があるため、繰り返し回答を行うことが多く、住民の操作上の負担が大きい。さらに、事業情報データベースや質問データベース、質問解析部などが、端末機にインストールされる構成であるため、制度改正や事業追加時のデータベースやプログラムの変更作業を端末機毎に行う必要があるため、非常に効率が悪かった。

【0004】そこで、本発明の目的は、このような従来の課題を解決し、利用者が、効率良く受給可能な福祉サービスを検索できるとともに、申請もできるような福祉相談支援方法およびそのシステム、ならびにそれらのプログラムを記録した記録媒体を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため、本発明の福祉相談支援システムでは、行政窓口や市民ホールなどに、画面を使って受給可能な福祉サービスを選択できるシステムを設置する。このシステムの福祉相談支援方法では、住民が個人情報等を入力すると、条件に合致した福祉サービスを検索するとともに判断し、受給可能な福祉サービスを選択メニュー形式で表示する。利用者は、最初に実際に困っていることを事由別（経済的援助を受けたい、介護援助を受けたい、住宅に関する相談を受けて欲しい等）に相談することができる。検索の結果は、複数の業務や内容に渡った申請可の福祉サービス一覧であり、個々の福祉サービスの内容等を比較して希望の福祉サービスを選択し、一度に申請することが可能となる。そして、本発明のシステムを利用して申請書作成処理を行なつた場合、直ちに行政担当者に電子メールでその内容が送信されるため、行政側が利用状況をリアルタイムに把握することが可能となる。また、シミュレーション機能も用意し、相談者が誰にも知られることなく、申請可能な福祉サービスを検索することができるため、個人のプライバシーが保護される。勿論、この機能は住民以外も利用可能である。さらに、住民からの相談内容については、相談者が履歴をデータベースに格納するか否かを選択でき、格納した場合には、次回の相談時にこの内容を再利用することができる。

【0006】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施例を、図面により詳細に説明する。図1は、本発明が適用される福祉相談支援システムの構成図である。図1において、1は本発明の福祉相談支援方法に関するプログラムを搭載し、データを蓄積するサーバ・コンピュータ、21～24はユーザが福祉相談支援システムにアクセスするため用いるクライアント・コンピュータ、2はクライアント・コンピュータ21～24に表示されるユーザ操作画

面、3はサーバ・コンピュータ1とクライアント・コンピュータ21～24とを相互に接続するネットワーク、4は本発明の福祉相談支援方法を実現するために使用するプログラムファイルを格納した情報記録媒体であるCD-ROM、5はCD-ROM4と同様に本発明の福祉相談支援方法を実現するために使用するファイルを格納した情報記録媒体であるフレキシブル・ディスクである。CD-ROM4あるいはフレキシブル・ディスク5に格納されたファイルのうち、後述するプログラムファイルの部分は、必要に応じてサーバ・コンピュータ1やクライアント・コンピュータ21～24にインストールされて実行される。

【0007】図2は、本発明の一実施例を示す福祉相談支援システムの機能構成図である。図2において、左上側にクライアント・コンピュータ21～24が、右下側にサーバ・コンピュータ1が示され、これらはネットワーク3により相互接続されている。ここで、2はクライアント・コンピュータ21～24に表示されるユーザ操作画面であり、6はクライアント・コンピュータにインストールされた福祉相談支援方法のクライアントプログラムであり、7は、福祉相談支援方法に関する帳票を印刷する印刷部である。なお、本発明の福祉相談支援システムが、インターネットのWWWシステム上に構築された場合は、福祉相談支援システムのクライアントプログラム6は、WWWブラウザとなる。また、8は、サーバ・コンピュータ1内において、後述する蓄積部9と制御部12からなる福祉相談支援システムのサーバプログラムである。なお、本発明の福祉相談支援システムが、インターネットのWWWシステム上に構築された場合は、福祉情報相談システムのサーバプログラム8は、WWWサーバプログラムと連携するプログラムとなる。

【0008】さらに、蓄積部9は後述する福祉サービス情報データベース10、相談履歴データベース11から構成される。ここで、福祉サービス情報データベース10は、福祉サービスの内容や受給条件、福祉に関する用語の解説、申請可能サービスを検索するための質問事項を格納する福祉サービス情報データベースであり、また相談履歴データベース11は、質問に対する回答内容、相談者の相談内容、相談結果や申請内容の履歴を格納する相談履歴データベースである。制御部12は、後述する画面制御部13、ユーザ認証部14、個人情報検索部15、申請可能サービス検索部16、電子メール通知制御部17、福祉サービス照会部18、印刷制御部19、申請処理部20、個人情報蓄積部21からなり、これらはいずれもプログラムで構成される。画面制御部13は、クライアント・コンピュータのユーザ操作画面に表示する画面を制御する画面制御部であって、汎用の制御がなされる。ユーザ認証部14は、相談履歴データベース11や後述する外部の住民情報データベース22にアクセスする相談担当者の資格を認証するためのプログラ

ムである。

【0009】個人情報検索部15は、システムを利用するに住民が相談に来た場合に、相談履歴データベース11と後述する外部の住民情報データベース22から特定の個人情報を取得するプログラムである。申請可能サービス検索部16は、今回の相談内容や上記の各データベース11、22に記憶されている履歴内容から該当する個人が申請可能な福祉サービスを検索するプログラムである。ただし、住民でない場合にも相談できるように、最低限の入力を行って、受けることができる福祉サービスのシミュレーションを行うことができる。電子メール通知制御部17は、申請した内容を予め設定されているメールアドレス宛てに電子メールで通知するためのプログラムであって、現在電子メールによる届け出が許可されていなくても、将来、電子メールによる届け出が許可された時点で利用できるように準備されている。福祉サービス照会部18は、福祉サービスの内容詳細や福祉に関する用語を検索するためのプログラムである。印刷制御部19は、福祉サービスの申請書や内容等の印刷を制御するプログラムである。申請制御部20は、申請の登録・取消処理や申請書の作成を行うプログラムである。個人情報蓄積部21は、相談履歴データベース11に対して、相談内容や相談結果、申請内容データの登録・削除を行うプログラムである。すなわち、住民であっても、個人情報を秘密にしておきたい人のために、データベース11には登録せずに、ここだけに蓄積しておくものである。さらに、住民情報データベース22は、住民登録情報や住民課税情報などが蓄積されており、本発明のシステムの外にある既存情報である。

【0010】図3は、図2における福祉サービスデータベース内のテーブル構成の一具体例である。図3に示すように、福祉サービスデータベース10には5つのテーブルが配置されている。このうち、101は該当する対象（老人・子供・母子・障害者・低所得者など）・相談事由（経済的援助が欲しい・介護援助が欲しい・住宅に関する相談など）と質問内容項目を関連付ける、事由別質問関連表テーブルである。このテーブルを参照すれば、選択された対象と相談事由によって、どのような質問が必要となるかを把握できる。102は、福祉サービスとそれが申請可能であるための条件の組み合わせからなる、申請可能サービス条件関連表テーブルである。このテーブルを参照すれば、各福祉サービスを申請するために必要な条件として、何と何が揃えばよいか判断することができる。103は、福祉サービス名とその内容詳細が格納されている福祉サービス詳細解説テーブルである。このテーブルを参照すれば、福祉サービス名の内容がどのようなものであるか、どのようなサービスが受けられるのかが詳細に判別できる。104は、福祉関連の用語とその解説が格納されている用語解説テーブルである。このテーブルを参照すれば、不明な用語の解説が行

われているので、随時参照してその福祉サービスの内容および趣旨が明らかになる。105は、各福祉サービスの申請に必要となる申請書フォーマットテーブルである。最終的に福祉サービスを受けることを決定したならば、どのフォーマットに記載すればよいかが直ちに判別できる。

【0011】図4は、図2における相談履歴データベース内のテーブル構成の一具体例である。図4に示すように、相談履歴データベース11には3つのテーブルが用意されている。このうち、111は、相談者の相談の対象・事由・質問に対する回答内容が格納される相談内容履歴テーブルである。このテーブルを参照すれば、その人がどのような相談をしたかを知ることができる。112は、相談者の相談結果を格納する相談結果履歴テーブルである。このテーブルを参照すれば、その人が受けたかった福祉サービスのうち、実際に受けられるサービスがどれであったかを知ることができる。113は、福祉サービスの申請をしたときの内容を格納する申請内容履歴テーブルである。このテーブルを参照すれば、その人が実際に届け出た申請書を知ることができる。

【0012】図5は、本発明の一実施例を示す福祉相談支援方法の動作フローチャートである。このフローによれば、相談手順は大きく分けて、住民が福祉サービスを受けた場合の住民相談手順と、住民以外の人、または個人情報を秘密にしたい住民がどのようなサービスがあるかを知りたくて来た場合のシミュレーション相談手順とに分かれる。先ず、5100は外部の住民情報データベース22に個人情報が格納されている市区町村に在籍している住民の、相談を受ける住民相談手順である。一方の5200は、住民情報データベース22との連携や相談履歴データベース11へのアクセスをしないシミュレーション相談手順である。事由選択手順5300および申請可能サービス検索手順5400は、住民相談手順5100とシミュレーション相談5200の両方で共通に利用される手順である。

【0013】図5および図2により、先ず、住民相談手順（ステップ5100）について説明する。利用者がクライアント・コンピュータ21～24のユーザ操作画面2を操作して相談を開始すると、サーバ・コンピュータ1の画面制御部13がシステムにアクセス可能な利用者が認証するためのシステム認証画面を表示し、ユーザ認証部14がシステムユーザ認証を行ない（ステップ5101）、認証された場合には、事由選択手順（ステップ5300）に進む。事由選択手順（ステップ5300）では、画面制御部13が事由選択画面を表示し（ステップ5301）、利用者から事由が選択されると、住民相談手順5100の個人基本情報取得処理（ステップ5102）に進む。個人基本情報取得（ステップ5102）では、個人情報検索部15が、福祉サービス情報データベース10内の事由別必要項目関連表101から利

用者が選択した事由にマッチするレコードを検索し、申請可能サービス検索のために必要となる個人情報項目を取得し、その項目のデータを、連携している外部の住民情報データベース22や相談履歴データベース11から取得する。その後、画面制御部13は、個人基本情報、相談履歴情報を表示した個人情報確認・修正入力画面を表示する（ステップ5103）。

【0014】申請可能福祉サービス検索手順（ステップ5400）では、利用者が選択した事由にしたがって、個人基本情報取得（ステップ5102）で取得できなかつたが、後の処理で必要となる質問項目を、事由別質問入力画面に表示する（ステップ5401）。質問回答後、申請可能サービス検索部16が後述する申請可能サービス検索処理を実行し（ステップ5402）、その結果を画面制御部13が申請可能サービス事業一覧として表示する（ステップ5403）。申請可能サービス検索処理（ステップ5402）は、福祉サービス情報データベース10の申請可能サービス条件関連表テーブル102と相談履歴データベース11の相談結果履歴テーブル112、および今回の相談内容を入力として、申請可能サービスを検索する。申請可能サービス一覧表示画面（ステップ5403）では、申請可能なサービス項目が、選択メニュー形式で表示される。本画面からは、利用者はサービス照会処理、申請登録・修正処理、終了処理などを要求することができる。なお、ステップ5403における申請可能サービス一覧表示に表示された項目内容をそのまま選択して、それを申請書の項目内容として使用できるので、申請書の作成が極めて簡単にできる。

【0015】ステップ5403の回答結果により、3つのコースに分けられる。その1つは受けられる福祉サービスが決定したことによる申請処理であり、他の1つは受けられるサービスが無いことが判別したことによる終了処理であり、残りの1つは将来のためにサービスの照会のみを行う照会処理である。利用者より、サービス照会処理の要求があった場合、サービス照会制御部18が福祉サービス情報データベース10より該当するサービスを検索し、画面制御部13がサービス内容詳細画面を別ウインドウに表示する（ステップ5404）。また、この詳細内容のうち、福祉サービス情報データベース10の用語解説テーブル103に登録されている用語については、その用語部分を選択したとき、用語の解説がさらに別ウインドウに表示される。したがって、申請可能サービス一覧画面と選択したサービス内容詳細・用語解説を同時に閲覧することができる。また、申請可能サービス一覧やサービス内容詳細に対して印刷指示があった場合（ステップ5405）、これらを印刷部7で印刷する（ステップ5406）。

【0016】次に、申請処理を行う場合には、まず、利用者が申請サービスを選択することにより行なう（ステ

ップ5104）。この時、同時に申請・受給が不可能なサービスは、同時に選択できない。選択後、申請登録の要求があった場合（ステップ5105）、申請制御部20が選択された各サービスの申請登録処理を一度に行う（ステップ5106）。この時、申請制御部20は相談履歴データベース11の申請内容履歴テーブル113にデータを格納し、申請可能サービス一覧表示画面（ステップ5403）上で申請処理が終了したことがわかるよう表示を変更する。その後、各サービスの申請内容を画面上で確認することも可能である。さらに利用者から、申請書等の印刷指示があると（ステップ5107）、印刷制御部19は申請書および案内資料を印刷部7に印刷する（ステップ5108）。

【0017】利用者による申請の取消は、申請可能福祉サービス一覧画面（ステップ5403）から、個人情報確認・修正入力画面（ステップ5103）を呼び出すことにより可能となる。個人情報確認・修正入力画面の相談履歴情報に申請登録処理が行われたサービス等も表示されており、これに対して申請登録の取消処理を行うことによって、申請登録を取り消すことができる。最後に申請可能福祉サービス一覧画面（ステップ5403）において、利用者より終了要求があった場合（ステップ5407）、個人情報蓄積部21は、今回の相談で申請処理が一つもなされなかつた場合、画面制御部13に指示して相談内容を履歴として蓄積するか否かを利用者に選択させる（ステップ5109）。利用者により「蓄積する」が選択された場合（ステップ5110）、個人情報蓄積部21は、相談内容・結果を相談結果情報データベース11の相談内容履歴テーブル111と相談結果履歴テーブル112にデータを格納して（ステップ5111）、システムを終了する（ステップ5112）。一方「格納しない」が選択された場合は、何もしないでシステムを終了する（ステップ5112）。一つ以上の「申請」がなされている相談の場合、既に相談結果情報データベース11にデータが格納されているため、データ格納の確認無しでシステムを終了する。

【0018】次に、シミュレーション相談手順（ステップ5200）について説明する。シミュレーション機能を選択した利用者に対しては、まず、前述の事由選択手順（ステップ5300）を実行する（5301）。その後、申請可能サービス検索部16は、申請可能サービスを検索するために必要な個人基本情報入力画面を表示する（ステップ5201）。ここでの入力項目は、住民相談手順（ステップ5100）で外部の住民情報データベース22や相談履歴データベース11から取得する情報であるが、シミュレーション相談手順（ステップ5200）では、これらのデータベースとは連携しないため、申請可能サービス検索のために最低限必要な情報をこの画面で入力させる。その後、前述の申請可能サービス検索手順（ステップ5400）を実行する（ステップ54

01～5407）。これは住民相談手順（ステップ5100）と共通の手順であるが、これと唯一異なるのは、申請可能サービス一覧画面において、利用者が申請処理を行えないことである。そして、申請可能サービス一覧画面において、利用者より終了要求があった場合（ステップ5407）、シミュレーション相談手順（ステップ5200）の場合、システムは何もせずに終了する（ステップ5202）。このように、シミュレーション相談手順（ステップ5200）では、住民相談手順（ステップ5100）と異なり、住民情報データベース10や相談結果履歴データベース11に連携することではなく、かつ福祉情報相談が可能であるため、利用者は個人の情報を開示する必要はなく、申請可能な福祉事業を把握することができる。

【0019】図5に記載されたフローチャートの各ステップをプログラムの各ルーチンに変換して、図1に示すCD-ROM4またはフレキシブルディスク5等の記録媒体に格納することにより、これらの記録媒体を適用したいネットワークシステムのサーバコンピュータおよびクライアントコンピュータにインストールすることにより、任意の自治体や団体において本発明を実現することができる。

【0020】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、利用者はクライアント・コンピュータの設置されている行政窓口に行けば、福祉サービスに関する相談から申請までを一度に行うことができる。また、上記クライアント・コンピュータにWWWブラウザがインストールされていれば、自宅や仕事先に設置しているコンピュータから、サーバ・コンピュータに対してシミュレーション相談機能を利用できる。また、シミュレーション相談機能を利用すれば、個人的に秘密にしたい情報を相談担当者やその他の者に開示することなく、利用可能な福祉サービスを検索することができるので、個人のプライバシー

保護が可能になり、住民以外の利用者にとって参考になる。さらに、行政窓口の担当者に対して、福祉サービスの専門家でなくても、相談者に対して適切なアドバイスが可能となり、担当者の作業負担を軽減させ、運用効率を向上させる。そして、担当者に対して福祉相談の教育を行う場合の練習台にもなる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明が適用される福祉相談支援システムの機器構成図である。

【図2】本発明の一実施例を示す福祉相談支援システムの機能構成図である。

【図3】図2における福祉サービス情報データベースに蓄積されるテーブル構成の一実施例を示す図である。

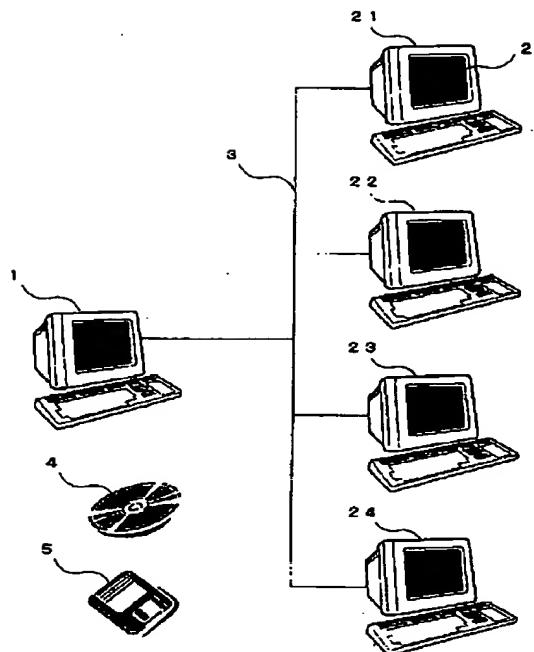
【図4】図2における相談履歴データベースに蓄積されるテーブル構成の一実施例を示す図である。

【図5】本発明の一実施例を示す相談手順を示す動作フローチャートである。

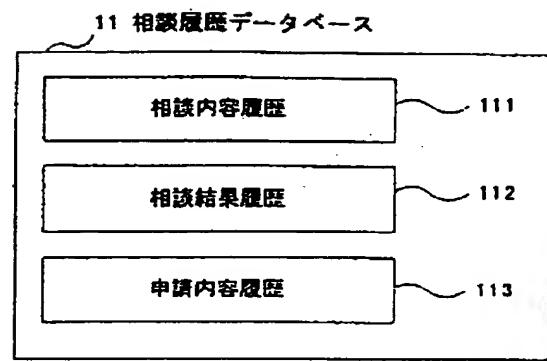
【符号の説明】

1…サーバ・コンピュータ、2…ユーザ操作画面、21～24…クライアント・コンピュータ、3…ネットワーク、4…CD-ROM、5…フレキシブルディスク、6…福祉相談支援システムクライアントプログラム、12…制御部、9…蓄積部、10…福祉サービス情報データベース、11…相談履歴データベース、13…画面制御部、14…ユーザ認証部、15…個人情報検索部、16…申請可能サービス検索部、17…電子メール通知制御部、18…福祉サービス照会部、19…印刷制御部、20…申請制御部、21…個人情報蓄積部、22…住民情報データベース、101…事由別質問関連表、102…申請可能サービス条件関連表、103…福祉サービス詳細解説、104…用語解説、105…申請書フォーマット、111…相談内容履歴、112…相談結果履歴、113…申請内容履歴。

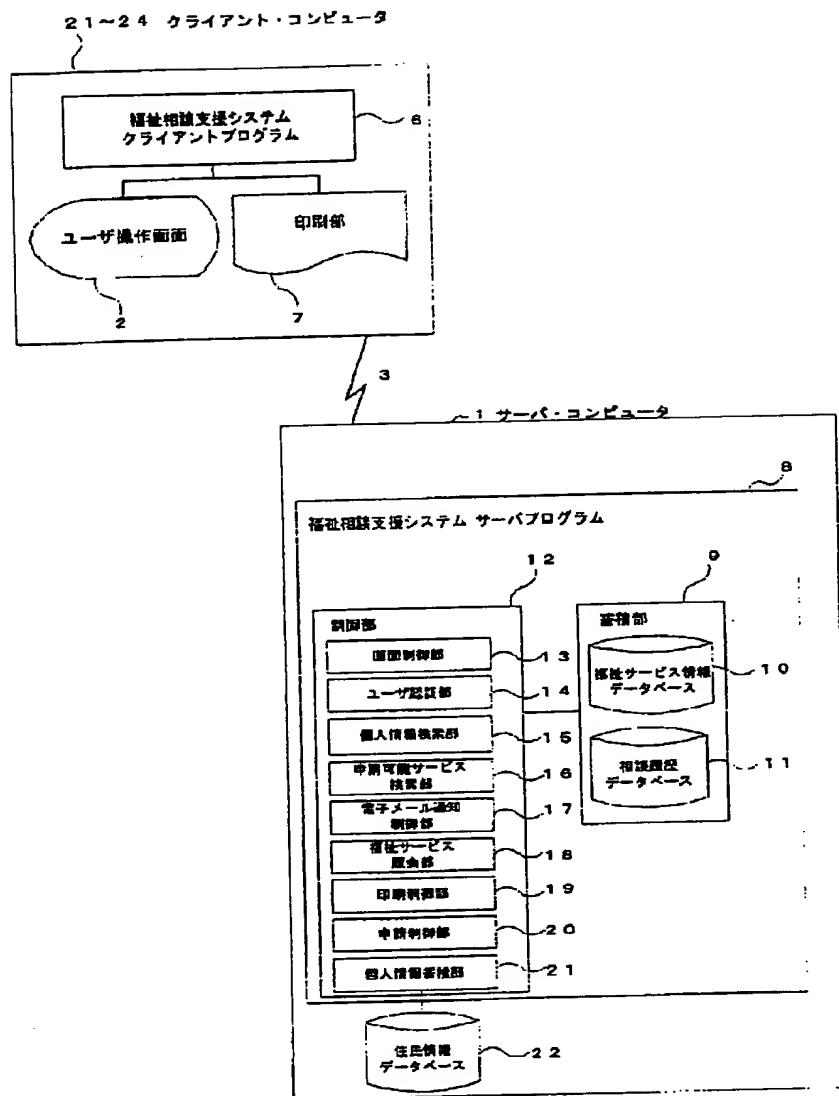
【図1】



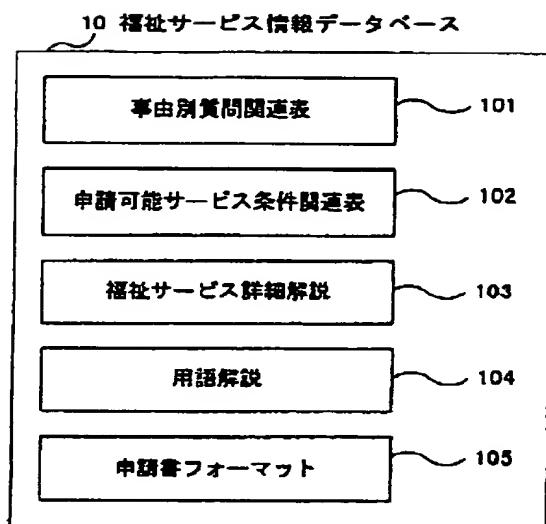
【図4】



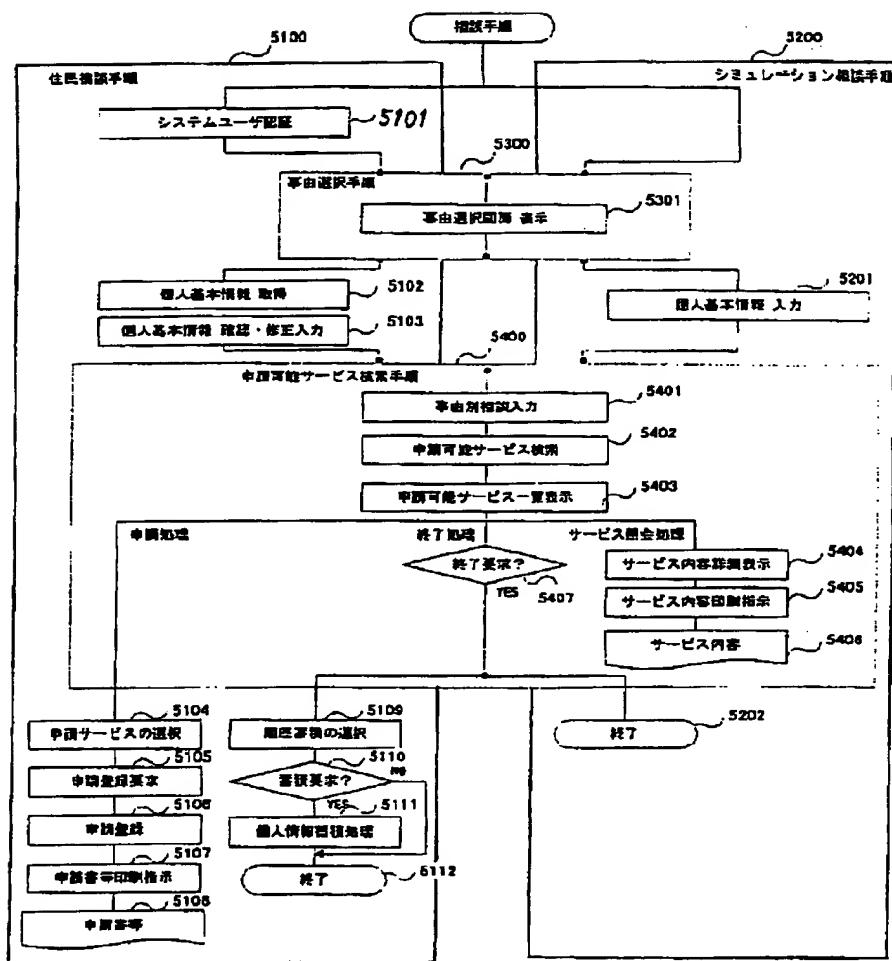
【図2】



【図3】



【図5】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

THIS PAGE BLANK (USPTO)